



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ VACON ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

vacon
DRIVEN BY DRIVES



Повышенный интерес к регулируемым приводам для систем водоснабжения в последние годы вызван усилением требований к качеству управления технологическими процессами и необходимостью внедрения энергоэффективных технологий. Рост потребления воды ускорил развитие рынка насосных агрегатов в сегментах питьевой воды и канализации. Только в период с 1997 по 2004 годы рост рынка насосов в обоих сегментах составил свыше 50%.

Для систем водоснабжения компания Vacon предлагает весь комплекс услуг по внедрению регулируемых приводов переменного тока. Наши преобразователи частоты помогут Вам снизить энергопотребление и повысить надежность технологического оборудования.

Экономия электроэнергии

При разработке систем водоснабжения ключевыми факторами являются требования по улучшению технологических процессов, растущие цены на электроэнергию и экологические нормативы. Использование преобразователей Vacon для управления потоком или давлением взамен систем дросселирования гарантирует значительную экономию электроэнергии и, как результат, малые сроки окупаемости первоначальных инвестиций.

Удобство эксплуатации

Характерной особенностью приводов Vacon является их компактность при наличии всех необходимых элементов, уже встроенных в корпус. Удобная конструкция позволяет сократить сроки монтажа оборудования и упрощает эксплуатацию.

Системная интеграция

Преобразователи Vacon предлагают развитый интерфейс для подключения к системам верхнего уровня (платы расширения входов/выходов, адаптеры fieldbus) и разнообразные средства диагностики и мониторинга работы

оборудования. Надежность и безопасность эксплуатации обеспечивается встроенными системами контроля и предупреждения неисправностей.

Комплексная техническая поддержка

Наша глобальная сеть технической поддержки работает 24 часа в сутки 7 дней в неделю. Найдите адрес ближайшего к Вам сервисного центра Vacon на нашем сайте www.ru.vacon.com.

Отсутствие гидроударов

При прямых пусках от сети оборудование подвергается значительным механическим и электрическим перегрузкам. В свою очередь, преобразователи Vacon плавно разгоняют двигатель до номинальной скорости, тем самым обеспечивая равномерное увеличение нагрузки механизма. Продление сроков эксплуатации механизмов и трубопроводов позволяет дополнительно снизить затраты на техническое обслуживание и ремонт оборудования.

Для нерегулируемого электропривода характерны резкие пуски и остановки оборудования, а также значительные броски тока, потребляемые двигателем при пуске. При использовании преобразователей частоты Vacon величина пускового тока значительно уменьшается, при одновременном обеспечении высокого пускового момента.

НАДЕЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ VACON NX

Качество и надежность

- Надежная модульная конструкция
- Перед отправкой заказчику каждый преобразователь тестируется при максимальной рабочей температуре и полной нагрузке
- Все преобразователи изготовлены из высококачественных комплектующих ведущих производителей
- Возможно дополнительное лакирование электронных плат для работы в агрессивных средах
- Интеллектуальная система контроля и предупреждения неисправностей

Гибкое управление и интеграция

- Режим оптимизации потока двигателя для снижения энергопотребления в часы низкой нагрузки
- Набор специализированных прикладных программ
 - Встроенный ПИД-регулятор
 - Управление группой насосов
- Поддержка различных протоколов fieldbus (Profibus DP, DeviceNet, Modbus, CANopen и т.д.)
- Большой выбор плат расширения входов/выходов с различными конфигурациями
- Параллельная работа двигателей от одного преобразователя частоты

Преобразователи частоты Vacon NX разработаны с учетом требований к оборудованию для систем водоснабжения и канализации.

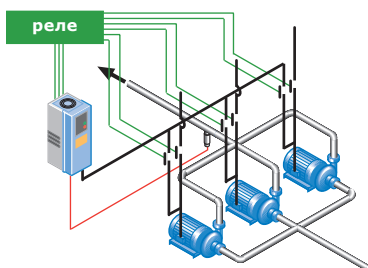
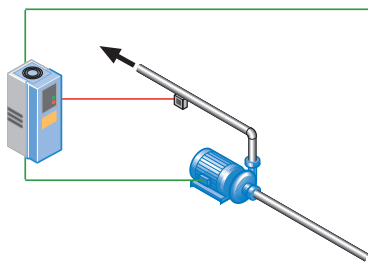
Удобство эксплуатации и обслуживания

- Встроенные фильтры ЭМС для любых применений
- Встроенный входной дроссель переменного тока для защиты от бросков сетевого напряжения и подавления гармонических искажений
- Компактность; одинаковые размеры для IP21 и IP54
- Мастер Загрузки для первоначальной настройки
- Оптимальная конфигурация заводской настройки параметров
- Сохранение параметров
- Модульная замена частей для быстрого обслуживания
- Регистратор отказов с сохранением текущих переменных процесса на момент возникновения отказа
- Программные инструментари для параметрирования и мониторинга работы преобразователей, а также для расчета экономической эффективности
- Сеть профессионального сервисного обслуживания и технической поддержки 24 часа в сутки, 7 дней в неделю



Диапазоне мощностей от 0,25 кВт до 3 МВт. Напряжения 208-240 В, 380-500 В и 525-690 В.

ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ



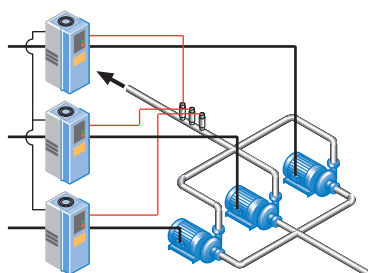
Пакет прикладных программ "All-in-One" для преобразователей NXS, а также Универсальная макропрограмма для NXL, установлены в преобразователях по умолчанию и содержат функции для управления системами водоснабжения.

PID CONTROL для стандартных режимов управления насосами

Прикладная программа ПИД-регулирования используется в случае, если необходимо поддерживать постоянным какую-либо технологическую переменную, например давление в напорной магистрали, независимо от величины расхода. Текущее значение переменной может быть получено посредством аналогового сигнала, по шине field-bus, либо как математическая функция обоих. Возможно также непосредственное задание скорости вращения агрегата.

PFC WITH AUTOCHANGE для управления группой насосов

При работе в режиме PFC преобразователь частоты автоматически определяет оптимальный режим работы для группы насосов, выделяя рабочие и резервные агрегаты. Насосы попеременно вводятся в работу для обеспечения равномерной выработки моторесурса.



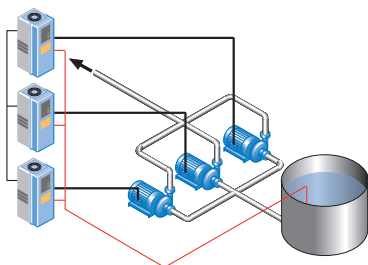
Пакет прикладных программ Water Solutions включает в себя прикладные программы, специально разработанные для управления насосными агрегатами. Данный пакет предназначен для преобразователей Vacon NXS и может быть установлен на заводе-изготовителе. Пользователь может произвести замену программного обеспечения своими силами.

MULTIMASTER PFC для систем с полным резервированием

Прикладная программа Multimaster PFC использует логику управления группой насосных агрегатов PFC, при этом каждый насос управляется отдельным преобразователем. Программа обеспечивает плавный пуск и останов как основных, так и резервных насосов. Данное решение позволяет реализовать полное резервирование оборудования - от датчика до насоса. Возможно использование как одного общего датчика давления, так и индивидуальных - для каждого преобразователя.

MULTIFOLLOWER PFC для группового управления приводами

Данная прикладная программа создана на основе программы Multimaster PFC, но, в отличие от неё, обеспечивает одновременное регулирование скорости всех насосов. Multifollower PFC обеспечивает более плавное регулирование, низкий уровень шума и, в некоторых случаях, улучшение эффективности системы в целом.



ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ УРОВНЕМ для канализационных станций

Прикладная программа Level Control создана на основе программы Multimaster PFC и предназначена для контроля уровня в приемном резервуаре канализационной насосной станции. Программа автоматически меняет поддерживаемый уровень жидкости для снижения объема отложений на стенах приемной камеры. Также она позволяет максимально использовать объем приемной камеры с целью обеспечения оптимального и стабильного режима работы насосов канализационной станции.

Для получения дополнительной информации обращайтесь на сайт компании Vacon www.ru.vacon.com.

Партнер Vacon

Представительство Vacon в России

ЗАО «Вакон Драйвз»

119180, Москва, ул. Б. Якиманка, д.31, стр.18

www.ru.vacon.com

e-mail: vacon.russia@vacon.com